



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Cutervo, 10 de agosto del 2022

OFICIO N° 179 - 2022-GR.CAJ/DRSC/DSRS-C/DESA.

Cargo

M.C

MAD : 06693892

Víctor Hugo ECHEANDIA ARELLANO
DIRECTOR SUB REGIONAL SALUD CUTERVO

ASUNTO : REMITO INFORMES DE INTERVENCION EN CONTROL QUIMICO DE DENGUE EN EL DISTRITO DE CHOROS Y PESTE EN EL P.S.SANTOS.

Me es grato dirigirme al despacho de su digno cargo, para hacerle llegar mi cordial y respetuoso saludo; a la vez remitirle los INFORMES: INFORME N° 113-2022-GR-CAJ-DSRS-DSRS-C/DG-DESA e INFORME N° 120-2022-GR-CAJ-DSRS-DSRS-C/DG-DESA. PARA CONOCIMIENTO.

Es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima.

Atentamente;



GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
Dirección Sub Regional de Salud Cutervo
Ing. NANCY E. CADENILLAS SUCLUPE
RESPONSABLE DE SALUD AMBIENTAL

Nancy E. Cadenillas Suclupe

GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA	
Dirección Sub Regional de Salud Cutervo	
TRAMITE DOCUMENTARIO	
RECIBIDO	10 AGO 2022
	HORA: <u>1:30</u> FOLIOS: _____
	FIRMA: _____

hivo
DESA
DG

"Por tu Salud y la Salud de Todos"
Jr. B. Doble N° 458 - TELF: 437662 Cutervo

A **DR. VICTOR HUGO ECHEANDIA ARELLANO**
DIRECTOR SUB REGIONAL SALUD - CUTERVO

DE **DR. NANCY E. CADENILLAS SUCLUPE**
DIRECTORA EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

ASUNTO **INFORME DE INTERVENCION DE VIGILANCIA Y CONTROL DE PESTE**
EN SANTOS Y ALISOS

FECHA **25 de agosto de agosto del 2022**

Por medio de la presente le hago llegar mi saludo cordial y a la vez hacer de su conocimiento acerca de la intervención de control químico o fumigación (Rociado) y espolvoreo, que se llevó a cabo en la comunidad de Alisos y Santos y sus dos anexos que son Lanchepampa y convento, ante indicios de presencia de peste bubónica. A continuación se detalla:

I. ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

Se desarrollaron las siguientes actividades:

- El día 25 de agosto nos trasladamos de Cutervo a la comunidad de Santos trasladando los equipos de fumigación, insecticida, equipos de protección personal, material de escritorio y de oficina.
- Coordinamos con el jefe del puesto de salud Santos y el Responsable del área de Vigilancia y Control de Vectores.
- Se realizó el espolvoreo en las 20 viviendas de la comunidad de Alisos.
- El día 26 de agosto se realizó el espolvoreo en los anexos de Santos como son de Lanchepampa y convento.
- El día 27 de agosto se realizó fumigación en las viviendas de la comunidad de Santos.



II. METODOLOGIA EMPLEADA

El método de control químico empleado fue:

- El Rol que consistió en la aplicación del insecticida en las paredes internas, externamente al piso de toda la vivienda, se utilizó las bombas marca HUDSON, el insecticida utilizado fue Lambdaialotrina al 10%, el cual fue disuelto en agua.
- El Fumigación que consistió en la aplicación del insecticida en las paredes internas, externamente al piso de toda la vivienda, el insecticida utilizado fue carbaryl al 5% polvo seco.

III. RESULTADOS OBTENIDOS

CONTROL QUIMICO DE PESTE

N°	LOCALIDAD	POSITIVO EN LA PESTE BUBONICA	N° VIVIENDAS	N° VIVIENDAS FUMIGADAS o ESPOLVORE ADAS	POBLACION PROTEGUIDA	TOTAL DE INSECTISI DA VIVIENDA (Kg)	TOTAL DE MEZCLA/ VIVIENDA (Litros)
01	Santos	-	20	20	100	50 kg	-
02	Santos	-	22	22	110	55 kg	-
03	Santos	2 casos periférica	80	80	300	-	960 Ltrs
04	Alonso	3 casos periférica	30	30	150	75 kg	-
TOTAL		6	152	152	660	180 kg	960 Ltrs



IV. LOGROS

- Se logró fumigar viviendas, lográndose proteger un promedio de 660 habitantes. El insecticida utilizado fue lambdacialotrina al 10% y carbaryl al 5%.
- Con la fumigación y espolvoreo se pudo observar la disminución de Pulgas, zancudos, moscas y otros vectores.
- No se presentó reacciones adversas tanto humana como de animales domésticos al insecticida lambdacialotrina al 10% y carbaryl al 5%, ni queja alguna de la población durante la fumigación de las localidades intervenidas.

V. DIFICULTADES

- No contar con personal exclusivo para la fumigación, por lo que dicha actividad se realizó el personal de DESA con el apoyo del personal de Salud del Establecimiento y algunos agentes comunitarios.
- Algunas viviendas se encontraron cerradas por que tenían que ir a trabajar a sus chacras, en las cuales la fumigación se realizó en el Peridomicilio.
- Localidades presentan un clima muy caluroso y las actividades de fumigación se hacen muy tediosas y no se cuenta con agua todo el día.
- En la localidad de Convento se tenía que caminar por 30 min, y en la comunidad de Lanchenampa se tenía que caminar por 1 hora cargando los equipos por caminos de herradura para llegar a las viviendas más alejadas.
- En la comunidad Los Alisos se tuvo que caminar por 3 horas para realizar es el espolvoreo.
- Los caminos de difícil acceso ya que en los días de intervención llovió fuerte

VI. RECOMENDACIONES

- Coordinación con los trabajadores de salud, Autoridades locales y población para realizar el ordenamiento del medio
- Continuar con la vigilancia de Peste en las localidades de riesgo en forma trimestral de manera minuciosa.

Atentamente



GOBIERNO REGIONAL DE CALAHUASCA
Intervención Sub Regional de Salud Ambiental
MIRRO, NANCY E. C. DE HILLAS SUCLUPE
RESPONSABLE DE SALUD AMBIENTAL

**INFORME N° 120-2022 GR.CAJ/DRSC/DSRSC/DESA
CONTROL QUIMICO DEL VECTOR AEDES AEGYPTI TRANSMISOR DEL
DENGUE EN 5 LOCALIDADES DEL DISTRITO DE CHOROS PROVINCIA DE
CUTERVO: CHOROS, SANTA LUCIA, EL ALMENDRAL, LA CIRUELA Y LA
PERLA.**

I. INTRODUCCION:

La localidad de Choros es la capital del distrito de Choros, Provincia de Cutervo, Departamento de Cajamarca, está localizado en la parte Noreste de la Provincia de Cutervo. Choros significa "Concha Marina". Es la zona geográfica más baja de la provincia. Allí se encuentra las aguas termales llamadas el "Almendral", con 448 m.s.n.m

Limita por el Norte: Provincia de Jaén y Bagua. Por el Sur: Pimpingos. Por el Este: Toribio Casanova y Cumba (Amazonas). Por el Oeste: Jaén.

Este distrito está a orillas del río Marañón, limite con la Región Amazonas se caracteriza por ser de clima tropical, hay gran producción de árboles frutales, con temperatura promedio anual de 33°C y con un periodo de lluvias entre diciembre a marzo. Está ubicada en la margen derecha del Río Marañón y 80 Km, desde la localidad de Chiple (Carretera Fernando Belaúnde Terry) desde donde se llega en unidad móvil en un tiempo aproximado de una hora con treinta minutos. La población de Choros asciende a 1215 habitantes, tiene 230 viviendas la mayoría de material rústico y adobe la actividad económica predominante es la agricultura (arroz, café y cacao), ganadería y comercio, Es una población con alta migración entre Jaén, Bagua y Chiclayo.

La localidad de Choros tiene un Centro de Salud Tipo I-3 y el EE. SS de mayor referencia es el Hospital General de Jaén.

El Dengue es una enfermedad endémica transmitida por el vector *Aedes aegypti*, por lo que en la micro red Choros existen localidades de riesgo por la presencia del vector el cual aumenta su densidad en temporadas de lluvias y más aun teniendo en cuenta la migración por actividades de comercio, mano de obra para cosechas de café, otros a zonas de riesgo de esta enfermedad.

El *Aedes aegypti* se reproduce en el agua depositada en recipientes, así como en el agua de lluvias que se empozan en algunos objetos. De esta manera los depósitos domésticos



de agua como barriles metálicos o de plástico, llantas abandonadas entre otros son los criaderos donde el zancudo que transmite el dengue habita y se reproduce.

El control de vectores, es un conjunto de operaciones de combate a los insectos que transmiten enfermedades. También se llama Lucha Anti vectorial.

El control químico se emplea comúnmente para combatir a los insectos y otros organismos que causan Daño al hombre, a sus cosechas o a sus alimentos. El control químico constituye importante arma en salud pública y agricultura, para dar muerte a los insectos que transmiten enfermedades al hombre o que perjudican los cultivos y sus frutos. A todo el grupo de compuestos que sirva para este fin se les llaman pesticidas o plaguicidas, y entre ellos se encuentran los insecticidas.

LOCALIDADES INTERVENIDAS:

- **CHOROS:** Esta localidad es capital del distrito de choros, se encuentra a 4.5 horas desde la provincia de Cutervo, tiene un promedio de 230 viviendas con un promedio de 506 habitantes, cuenta con agua entubada y clorada.
- **SANTA LUCIA:** Está a 30 minutos en movilidad y 2 horas caminando del distrito capital, tiene un promedio de 66 viviendas, con un promedio de 4 a 7 habitaciones por vivienda haciendo un total de 136 habitantes, cuenta con agua entubada.
- **EI ALMENDRAL:** Está a 2 horas en movilidad para llegar a dicha localidad desde el distrito capital tiene aproximadamente 46 viviendas, con promedio de 3 a 4 habitaciones por vivienda haciendo un total de 102 habitantes. No tienen agua, utilizan el gua del rio para su alimentación y otros.
- **LA CIRUELA:** Está a 1 hora en movilidad tiene aproximadamente 32 viviendas, con promedio de 3 a 4 habitaciones por vivienda haciendo un total de 102 habitantes, cuentan con agua entubada.
- **LA PERLA:** Está a 1.5 horas en movilidad para llegar a esta localidad hay que cruzar con balsa tiene aproximadamente 26 viviendas con un promedio de 3 - 4 habitaciones



por vivienda haciendo un total de 66 habitantes, utilizan el agua del rio para su alimentación y otros.

La mayoría de las viviendas de las diferentes localidades son de adobe con barro sin tarrajear y con techo de calamina con diseños inadecuados de una a 4 habitaciones de usos múltiples algunos de los cuales crían animales menores (cuyes, cerdos, perros, gatos, etc.) dentro de sus casas no tienen luz eléctrica ni desagüe, cuentan con letrinas pero muchas en malas condiciones y en mal uso no tienen lugar adecuado donde botar su basura.

II. ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD

2.1. Coordinación General de la Actividad

Blga. Nancy Emperatriz Cadenillas Suclupe
Director Ejecutivo de Salud Ambiental – DISA- Cutervo.

2.2. INTEGRANTES DE LA BRIGADA DE FUMIGACIÓN:

- Supervisor : Tec. Sant. Carlos A Tantalean Llatas
- Resp. de máquinas y equipos : Aux. Mario Sebastian Valera Horna.
- Fumigador Disa : Albiter Martínez Fernández
- Fumigador : Cinco trabajadores de la municipalidad.



III. AMBITO DE APLICACIÓN:

La presente intervención de control químico o fumigación (Nebulización) se llevó a cabo en 05 localidades con antecedentes de presencia de *Aedes aegypti* transmisor de la enfermedad de dengue y de la fiebre del chikungunya, y presencia de *Culex* transmisor de algunas arbovirosis.

IV. DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD

La actividad de control químico o fumigación se realizó desde el 18 al 22 de julio del 2022 en las comunidades mencionadas.

V. METODOLOGIA EMPLEADA

El método de control químico empleado fue:

- El Rociado que consistió en la aplicación de insecticida de rociado de las paredes externas e internas de la vivienda, se utilizó las bombas marca HUDSON, el insecticida utilizado fue lambdacialotrina al 10%, el cual fue disuelto en agua.
- La Nebulización que consistió en la aplicación de insecticida en forma de neblina en toda la periferie de la vivienda, se utilizó la Motomochila marca SOLO, el insecticida utilizado fue lambdacialotrina al 10%, el cual fue disuelto en agua.



La Termonebulización que consistió en la aplicación de insecticida en forma de humo en toda la parte interior de la vivienda, se utilizó la Termonebulizadoras marca SWINGFOG, el insecticida utilizado fue malathion al 57%, el cual fue disuelto en diésel.

La fumigación se realizó casa por casa en el interior, exterior y periferie de la vivienda. El método empleado fue el que indica la Norma técnica de Salud para la implementación de la Vigilancia y Control del Aedes aegypti, Vector del Dengue en el territorio Nacional.

VI. MATERIALES EQUIPOS E INSUMOS

6.1. MATERIALES DE CAMPO:

- 4 Motomochilas marca "SOLO"
- 3 Termonebulizadoras marca "SWINGFOG"
- 4 Bombas marca "HUDSON"
- Diésel
- Gasolina
- Aceites de 2 tiempos
- Bujías
- Formatos y Registros
- Mochilas de Campó
- Botas
- Lentes protectores
- MASACARILLAS
- Mamelucos y/o camisa manga larga y pantalón
- Gorros
- Guantes de látex
- Bolsas descartables para la eliminación de los residuos.
- Detergente
- Franela
- Jaboncillo

6.2. MATERIAL DE ESCRITORIO:

- Papel Bond
- Cuadernos de campo y registros
- Tableros
- Lapiceros
- Lápiz
- Tajador
- Borrador
- Formatos, Cinta masquitape
- Goma.



VII. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- El día 18 de julio nos trasladamos de Cutervo a Choros trasladando los equipos de fumigación, insecticida, material de escritorio, etc.
- Coordinación con el jefe del Centro de Salud Choros y el Responsable del área de Vigilancia y Control de Vectores.
- Coordinación con el representante de la Municipalidad distrital para ejecutar el Plan de Trabajo "Control Químico del vector *Aedes aegypti* Transmisor del dengue en 5 localidades del distrito de Choros".
- Capacitación sobre uso de insecticidas, manejo de máquinas de fumigación.
- Fumigación con los tres métodos, de las viviendas de la localidad de Santa Lucia.
- El día 19 de julio se realizó la fumigación con los tres métodos en la localidad del Almendral en 58 viviendas y en la localidad de la Ciruela en 45 viviendas, patios, alrededores de la vivienda etc.
- El día 20 y 21 de julio en la localidad de Choros, se realizó la fumigación con los tres métodos, en 250 viviendas, patios, jardines y alrededores de la vivienda etc., registro de formatos.
- El día 22 de julio en la localidad de La Perla, se realizó la fumigación por los tres métodos en 35 viviendas, patios, jardines y alrededores de la vivienda etc.
- Cabe mencionar que en las 5 localidades se realizó la abatización en pozas, cilindros, tanques, etc. para eliminar larvas de zancudos para evitar que se conviertan en adultos y salgan a picar.



VIII. RESULTADOS OBTENIDOS

FUMIGACION DE LOCALIDADES (ROCIADO, NEBULIZACION Y TERMONEBULIZACION).

N°	LOCALIDAD	N° VIVIENDAS	N° VIVIENDAS FUMIGADAS	POBLACION PROTEGUIDA	TOTAL DE MEZCLA/ VIVIENDA (Litros)
01	Choros	250	250	750	688.541 Ltrs.
02	Santa Lucia	72	72	216	198.3 Ltrs
04	El Almendral	58	58	174	159.742 Ltrs
05	La Ciruela	45	45	135	123.937 Ltrs.
06	La Perla	35	35	105	96.396 Ltrs.
TOTAL		460	460	1380	1266.916 Ltrs.

IX. LOGROS

- Se logró fumigar 460 viviendas, lográndose proteger un promedio de 1380 habitantes. El Insecticida utilizado fue lambdacialotrina al 10%.
- Se logró abatizar algunos cilindros y pozas que contenían agua para sus necesidades básicas. El insecticida utilizado fue el sumilarv 0.5%.
- Con la fumigación se pudo observar la disminución de zancudos, moscas y otros vectores.

- No se presentó reacciones adversas tanto humana como de animales domésticos al insecticida lambdacialotrina al 10%, ni queja alguna de la población durante la fumigación de las localidades intervenidas.

X. DIFICULTADES

- Algunas viviendas se encontraron cerradas por que tenían que ir a trabajar a sus chacras y que no les habían comunicado de dicha fumigación.
- Para llegar a las localidades hay que trasladarse en movilidad y en algunas cruzar bote lo que ponen en peligro a la brigada, equipos, insecticida, combustible, etc. debido a las fuertes lluvias.
- localidades presentan un clima muy caluroso y las actividades de fumigación se hacen muy tediosas y no se cuenta con agua todo el día. En las localidades de El Almendral y La perla se usa agua del río.
- En la localidad de la perla se cruzó el río Chamaya en Cámaras por motivos de mantenimiento de la lancha posterior se caminó por medio de chacras, y en algunas partes del camino por agua, debido a que el río Chamaya ha aumentado por las fuertes lluvias.

XI.

RECOMENDACIONES

- Coordinación con la municipalidad para para la eliminación de llantas encontradas a la entrada del distrito capital de choros, que se almacenan en una gran cantidad, y estos son el principal criaderos de huevos y larvas de zancudos, debido a las lluvias que todavía están presentes.
- Coordinación con los trabajadores de salud, Autoridades locales y población para realizar el recojo de inservibles cada mes.
- Colaboración de la población en la eliminación de sus inservibles en manera adecuada (botellas, latas, cascaras de coco, llantas u cualquier otro inservible que pueda almacenar agua), limpieza alrededor de sus viviendas y evitar tener flores en agua, maceteros, evitar tener cerca de sus viviendas la presencia de charcos de agua que se hacen por la presencia de las constantes lluvias.
- Continuar con la vigilancia del vector Aedes aegypti en las localidades de riesgo en forma mensual de manera minuciosa.



- Monitorear las actividades de abatización que realiza el personal de salud de la micro red Choros.

Atentamente,



GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
Dirección Sub Regional de Salud Cutervo

Mhlg. NANCY E. CADENA SUCLUI
RESPONSABLE DE SALTO AMBIENTAL